

# KRZYDŁA SiMOTOR



*tygodnik  
młodzieży  
lotniczej*

ROK III

Nr 48 (128)

23 - 30 LISTOPADA 1948



## JEŚLI CHCESZ LATAĆ...



# JUŻ DZIŚ PORA NA START

J. PRZYMANOWSKI, mjr

Każdy Simkarz, który chce zostać lotnikiem, pamięta na pewno mój artykuł z kolorowego SiM-u wydanego na Święto Lotnictwa (był to numer 34). Omawiałem wten czas z Wami niezwykle ważne zagadnienie:

## PLAN LOTNICZEJ PRACY

Wiem doskonale, że każdy z Was, który poważnie traktuje swoje zamiary i naprawdę chce być lotnikiem, plan ten nie tylko ułożył, ale na pewno go realizuje. Na wszelki wypadek przypominam jednak warunki, którym powinien odpowiadać kandydat na lotnika. Winien on:

- być czynnym i świadomym członkiem ZMP,
- być czynnym członkiem Ligi Lotniczej,
- być dobrym uczniem w szkole (minimum 7 klas),
- mieć stu procentowe zdrowie,
- ukończyć szybowcowy kurs teoretyczny.

*Abyś mógł się tak bez troski śmiać, jak ci koledzy i koleżanka z szybowiska...*

Wierzę, że wszystkie te warunki spełnili wszyscy Simkarze, i dlatego nie powtarzając po raz drugi szeregu objaśnień i wyjaśnień przystępuję od razu do rzeczy — to znaczy do wytłumaczenia Wam, jak macie dalej postępować.

— Przecież teraz jest zima. Do początku latania mamy jeszcze dużo czasu — pomyślał sobie niektórzy z Was.

Otóż nie. Chcąc latać w lecie, już teraz musicie załatwić sprawę przyjęcia Was do „Służby Polsce”, do hufca lotniczego. Już dziś musicie zgłosić się do powiatowej Komendy „SP”. Kto przegapi terminy nie będzie mógł latać w przyszłym roku. Tylko do 18 grudnia trwać będą zapisy na szkolenie lotnicze.

## DOKUMENTY

Na szkolenie wstępne przyjmowani są chłopcy i dziewczęta urodzone w latach 1930, 1931 i 1932.

Werbunek już się odbywa. Zbieraj natychmiast wszystkie potrzebne dokumenty i wal na komisję. Dokumentów jest osiem:

- podanie o przyjęcie,
- życiorys własnoręcznie napisany,
- świadectwo moralności (wystawione nie wcześniej niż przed trzema miesiącami) lub opinia organizacji młodzieżowej ZMP albo partii politycznej,
- metryka urodzenia (może być odpis),
- świadectwo szkolne (najmniej z ukończenia 7 kl. szkoły podstawowej),
- dwie fotografie 3 × 4,5 cm,
- zezwolenie rodziców dla kandydatów, którzy nie ukończyli 18 lat życia, uwierzytelnione przez Władze Administracji Ogólnej lub organa MO.
- dokumenty potwierdzające ukończenie kursów z zakresu lotniczego (modelarskich, teoretycznych itp.).

Gdy zgłosisz się z dokumentami do Komisji Kwalifikacyjno-Rejestracyjnej, wyznacza Ci dzień, godzinę i miejsce następnego spotkania. Na tym spotkaniu zbadają Cię po raz pierwszy lekarze, a komisja selekcyjna skontroluje Twoją umiejętność i przygotowanie. Wierzę, że nie sprawisz kłopotu ani lekarzom, ani członkom komisji i zostaniesz wcielony do lotniczego hufca „SP” przy komendzie wojewódzkiej.

## CO CIĘ CZEKA DALEJ?

Zasadniczo mógłbym już zakończyć ten informacyjny artykuł i powiedzieć Ci, że o reszcie dowiesz się później, ale ponieważ mam niewiele więcej lat od Ciebie i z własnych doświadczeń wiem jak bardzo interesuje Cię wszystko, co dotyczy lotnictwa, powiem Ci co będzie dalej.

Czeka Cię miła niespodzianka: „Służba Polsce” zorganizuje dla wszystkich specjalne teoretyczne kursy szybowcowe. Kursy te będą dwóch typów:

1. dla tych, którzy będą mogli przychodzić na wykłady po szkole lub po pracy,
2. dwutygodniowe kursy skoszarowane dla tych, którzy mieszkają zbyt daleko i nie mogliby dojeżdżać na wykłady.

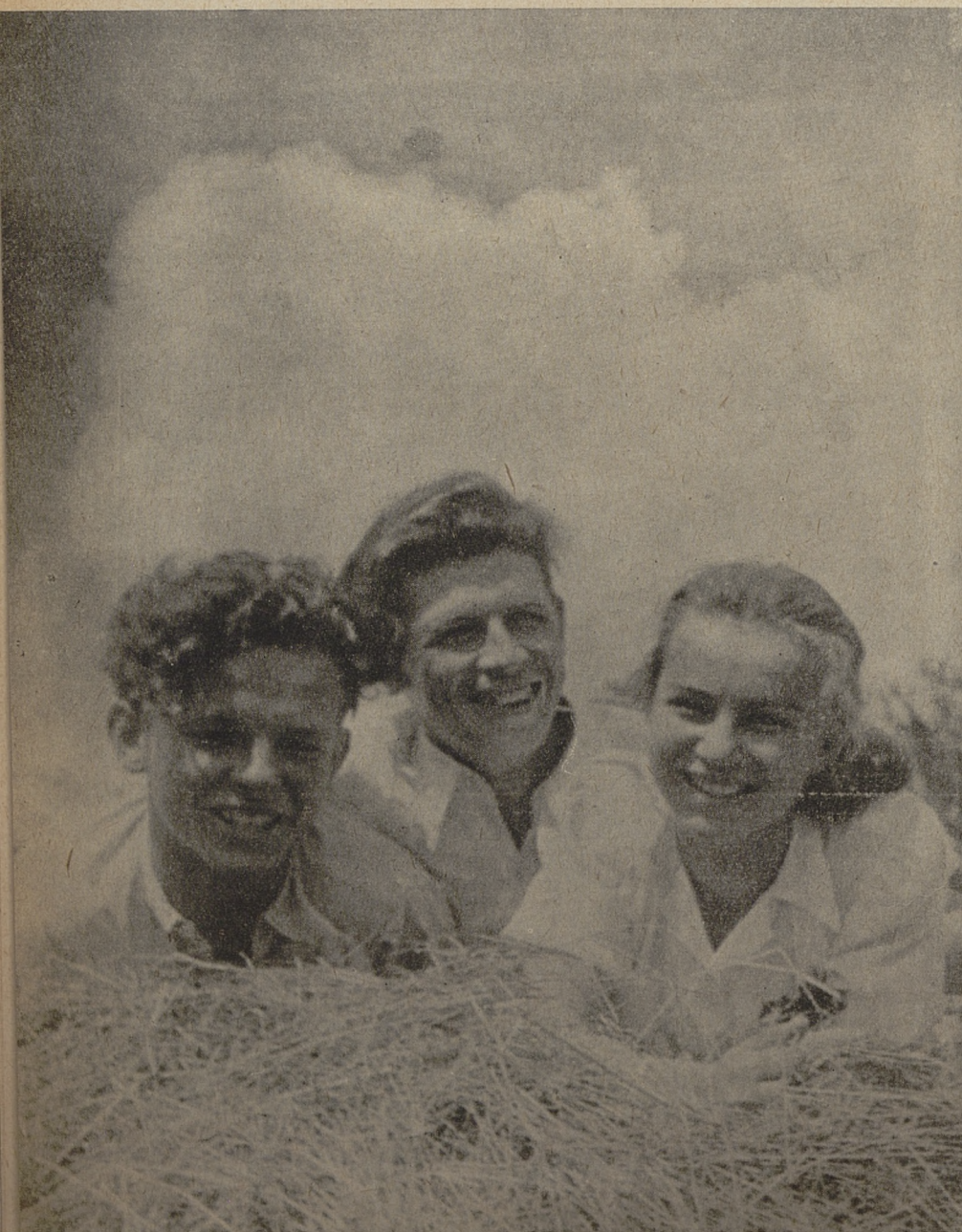
Wszystkie kursy zostaną zakończone już w lutym przyszłego roku.

Jak widzisz „Służba Polsce” troszczy się o Ciebie i dba jak dobra matka. Każdy będzie miał możliwość dobrego przygotowania się do praktycznego szkolenia. Reszta zależy od Ciebie, od Twoich zdolności, pilności i od tego czy swą pracę zasłużyłeś na opiekę i troskę „Służby Polsce”.

Po ukończeniu kursu teoretycznego, a jestem pewien, że egzamin zdasz na celująco, przejdiesz jeszcze raz badanie lekarskie i Komisję Mandatową, która ostatecznie zakwalifikuje Cię na początkowe szkolenie szybowcowe. Wierzę, że wszystkich moich młodych Kolegów-Simkarzy, którzy jeszcze nie są pilotami, spotkam w przyszłym roku na szybowiskach.

## PARĘ SŁÓW DO KOLEGÓW-PILOTÓW

Posiadacze II stopnia wyszkolenia szybowcowego w wieku 16 — 19 lat mają otwartą drogę na kursy żaglowe. Jeśli któryś z Was nie należy jeszcze do hufca lotniczego „Służ-





by Polsce", winien się natychmiast zgłosić osobiście lub listownie do Wojewódzkiego inspektora Lotniczego „SP”.

amiętacie, że między 15 stycznia i 15 marca musicie przejść badania lotniczo lekarskie w Warszawie. Skierowanie i bilety otrzymacie od Wojewódzkiej Komendy „SP”.

To samo odnosi się do junaków-pilotów szybowcowych III stopnia, którzy chcą odbyć przeszkolenie w pilotażu silnikowym.

#### ...I DO KOLEŻANEK

Przepraszam, że przez cały czas pisałem zwracając się tylko do chłopców. Nie gniewajcie się, to tylko tak dla ułatwienia. Wszystko to, co powiedziałem chłopakom, odnosi się również do Was — zarówno kandydatek na szkolenie początkowe jak i koleżanek-pilotów II i III stopnia. Jedyne uzupełnienie to konieczność posiadania przez kandydatki na szybowcowe szkolenie początkowe dziewiątego dokumentu: świadectwa lekarskiego o ogólnym stanie zdrowia, które nie może być wystawione wcześniej niż przed czterema tygodniami.

#### A TERAZ DO WSZYSTKICH

Sądzę, że wiadomości, które Wam podałem są jasne, przejrzyste i wystarczające. Jeśli macie jakieś wątpliwości i pytania — piszcie.

Droga do lotnictwa jest prosta jak strzeł: modelarstwo w LL, I i II, a następnie III stopień wyszkolenia szybowcowego, pilotażu silnikowym i potem stoi przed Wami otworem: lotnictwo wojskowe cywilne i sportowe.

Dzisiaj poprosiłem Naczelnego o dodatkowe kosz na śmieci oraz o jedną szafę więcej na moje akta. Sypią się listy z całej Polski, sypią, powiadam Wam, jak z rękawa...

Dyrektor Wrocławskiego Okręgu Ligi Lotniczej Andrzej Korzon pisze: W związku z drugim listem Czytelników „SiM-u”, który ukazał się na łamach tego pisma w Nr 42 (122) dotyczącym Koła LL w Zarach k. Żegania—Dyrekcja Okręgowa Ligi Lotniczej we Wrocławiu zawiadamia, że wyjaśnieniem tej sprawy zajmie się Zarząd Obwodowy LL w Zarach.

Bardzo się cieszę, Ob. Dyrektorze, że przycisnęliście odpowiedni guzik...

Z Rzeszowa otrzymałem również wyjaśnienie w sprawie modelarni przy Gimn. inż. M. Kromera w Gorlicach. Otóż z pisma tego widać (podpisał dyrektor Szuber Zbigniew), że Okręg Rzeszowski LL przydzielił jednorazowo dla tej modelarni pięć tysięcy złotych do końca roku 1948. Ponieważ list datowany jest 28 X 48 r. pozostało gorliczanom po dwa i pół tysiąca na miesiąc...

W innym jednak punkcie listu rzeszowskiego czytamy: „Na marginesie zawiadamia się, że tutejsza Dyrekcja Ligi Lotniczej posiada małą Składowicę Materiałów Modelarskich, w której nabyć można potrzebny materiał do budowy modeli latających. Cennik materiałów i ich rodzaj Okręgowa Dyrekcja LL prześle dodatkowo”. To już jest sprawa godna pochwały. Na zakończenie dodam, że oba te listy powędrowały do nowiusienkiej szafy, a nie do kosza.

Przytrafiło się to jednak innemu listowi. Bardzo bolesny list. Długo w nocy nie mogłem spać, gdy przekonałem się, że inż. Tadeusz Dziulak, adiunkt Politechniki Śląskiej, nasz współpracownik, zażądał za umieszczenie w SiM-ie planów jego silnic-



...musicz już teraz zapewnić sobie możliwość latania w lecie przez zapisanie się do hufca lotniczego SP

Chcę byście dobrze zrozumieli i ocenili to, co daje Wam nasza ludowa ojczyzna za pośrednictwem „Służby Polsce”. Żaden chłopiec amerykański, angielski czy francuski nie ma tych możliwości co Ty.

Przed żadnym młodym chłopcem czy dziewczynką w ustroju kapitalistycznym nie stoi otworem taka prosta i gładka droga. Nasz ustrój w ciągu trzech lat po wojnie

zbudował dla Ciebie lotnictwo i szybownictwo, otoczył Cię troskliwą opieką, która z roku na rok staje się coraz szersza i bardziej wszechstronna.

Bądź godny czasów budownictwa socjalizmu, w których rośniesz i Polski Ludowej, która Cię wychowuje. Bądź godny szczytnego miana pilota odrodzonego lotnictwa.

## TY GODNIOWA KRONIKA MAŁEGO LOTNICTWA

ka samozaplonowego, nie mniej nie więcej — no nie mogą tchu złapać — ale zażądał — 60 000 zł (czytajcie sześćdziesiąt tysięcy złotych)!!!

I cóż Ty na to, Pawle Graco z Wielkich Dębów i Ty, Janku Pawliszewski, Jurku, Stachu i Ty kochany Czytelniku, co piesz, że nie czyścisz butów pastą, tylko sadzami, bo za tę parę złociszów chciałeś kupić SiM z planem silnika...(!) Czy przez zachłanność jednostek szerokie rzesze naszych modelarzy nie będą budowały silniczków? Musimy Was pocieszyć. Nic straconego, plan silnika odrzutowego przysłałada dzień Gadomski, a inż. Jan Staszek z Głównego Instytutu Lotnictwa już robi dla Was rysunki. I nie żąda tak zawrotnej sumy. Ludzie pracy i nauki rozumieją, że budowa małego lotnictwa, że kształcenie młodzieży lotniczej, to nie droga do bogacenia się.

Redakcja Czasopism Lotniczych płaci według swoich możliwości i dotychczas nie spotkaliśmy się z niezadowoleniem ze strony autorów z nami współpracujących — chyba, że od razu chcą kupić wilę z ogródkiem i bonę z pięcioma językami za nasze honoraria?... Dla takich, niestety jesteśmy zbyt biedni...

Ponieważ nie chcę Was martwić dłużej, przystępuję z miejsca do innej sprawy, o wiele przyjemniejszej.

W czasie od 3 do 18 października odbył się w Szczecinie Kurs Przewodników Modelarstwa Lotniczego. Kierownikiem kursu był kpt. Jerzy Wilczyński. Instruktorami: Krzyżan, Kurasz i Cichy oraz Czartolomny i Pawłowicz.

Wyniki mówią same za siebie: 26 absolwentów i 5 eksternistów. Zbudowano 32 modele szkolne, 30 modeli szybowców kadłubowych, 25 modeli kadłubowych z napędem gumowym, 2 modele doświadczalne — szkolne, 2 redukcyjno - latające (tu czuję rękę Krzyżana) i 4 modele silnikowe na uwięzi.

Szczeciński Okręg LL zapewnił uczestnikom wszelkie wygody na miejscu: jedzenie, spanie, radio i kwatery na lotnisku Dąb.

Wszystko to napisałem jednym tchem, ale boję się omyłek, bo całe sprawozdanie ze Szczecina nie trafiło do SiM-u, ponieważ w Szczecinie zapomnieli adresu naszej redakcji.

To jednak nie ważne. Trzydziestu nowych „ambasadorów małego lotnictwa” weszło w teren. Stary „obserwator” przesyła im pozdrowienia. Stary już jest i nie gniewa się, że go nie zaprosili na kurs...

Zawsze się cieszę, gdy coraz więcej przybywa instruktorów modelarstwa; niestety nie rozwiązuje to jeszcze zagadnienia stworzenia masowej organizacji modelarskiej. Modelarze czekają na radykalne rozwiązanie, mianowicie: na materiały „wszędzie do nabycia”, na dobry klej celonowy, na krajowy papier... O tym, jak te sprawy uporządkować i jak zorganizować „modelarnię w walizce” — proszę wypowiedzieć się w listach. Ja zabiorę głos w następnym odcinku, a może nawet w specjalnym artykule.

Obserwator.



# SZTAB MÓZGÓW MAŁEGO LOTNICTWA

(peleng)

Każdy modelarz na całym świecie, który zainteresował się rekordami modelarskimi zatwierdzonymi przez FAI, wie dobrze, że większość z nich należy do naszych kolegów z ZSRR. Małe lotnictwo tego potężnego państwa nie jest ani małe, ani też nie jest traktowane jako mała przybudówka dużego, prawdziwego lotnictwa. Modelarstwo w ZSRR to organiczna część składowa procesu szkolenia przyszłych pilotów i inżynierów.

Wielekroć już pisano w SiM-ie o modelach i rekordzistach radzieckich. Chciałbym w tym artykule zapoznać Was ze sztabem modelarskich mózgów, z centralną naukową instytucją radzieckiego modelarstwa — jest nią Ośrodek Młodych Techników im. Szwernika w Moskwie.

Ośrodek ten, który skupia zresztą nie tylko modelarzy lotniczych, lecz także chemików, elektro- i radiotechników itp., kieruje pracą 500 takich ośrodków rozmieszczonych we wszystkich miastach Rosyjskiej Federacyjnej Republiki. Pracują w nim młodzi chłopcy i dziewczęta w Waszym wieku, uczniowie szkół moskiewskich, utrzymując bliski kontakt z największymi uczonymi kraju.

Pracownia modelarska posiada kilka działów. W dziale produkcji buduje się modele, w laboratorium technologicznym chłopcy prowadzą studia nad udoskonaleniem technologii budowy, w dziale silnikowym uczeń Konstanty Czernonog konstruuje silnik odrzutowo - propulsyjny. Opiekę nad Czernonogiem sprawuje członek Akademii Nauk ZSRR, profesor Steczkin.

*Oto rezultaty pracy młodych konstruktorów: Na lewo: Jerzy Łubuszkin zdobywca rekordu wysokości 4 152 m w Silikatnaja z modelem silnikowym. Na prawo: rekordowy model redukcyjno-latający (Po - 2), który przeleciał na zawodach w Silikatnaja 9,6 kilometra w czasie 50 minut*

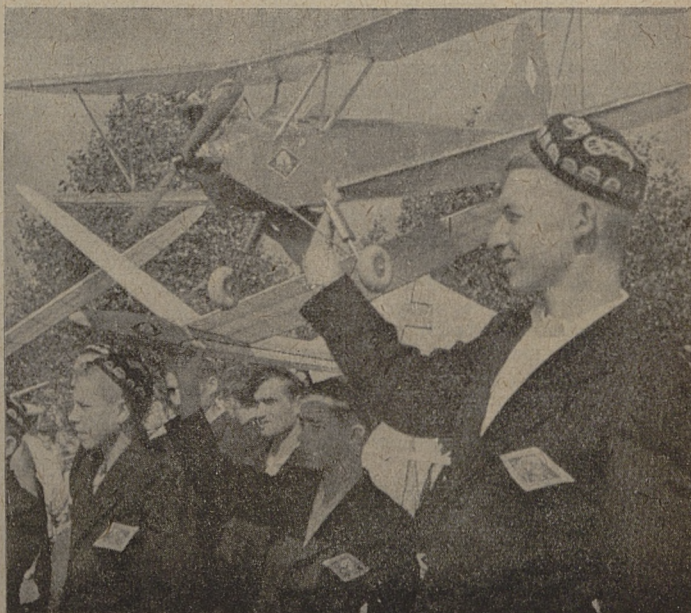
Doświadczenia i wynalazki konstruktorów małego lotnictwa opracowuje się i rozsyła w formie ulotek, rysunków i konstrukcji do wszystkich modelarzy. Korespondencyjny Klub Modelarski liczy w chwili obecnej 22 000 członków. Utrzymują oni stały kontakt listowny z centralą, nadsyłają zapytania i meldunki o wykonanych pracach, a nawet urządzają korespondencyjne zawody modelarskie. Członkowie klubu propagują modelarstwo organizując szkolne koła modelarskie. Z szeregów członków korespondencyjnego klubu modelarzy wyszło wielu znanych lotników i konstruktorów. Jeden z nich, Gołobow, pracując przez sześć lat wykonał projekt małego samolotu sportowego, który zdobył sobie uznanie i pochwałę Bohatera Socjalistycznej Pracy, inż. Iliuszyna.

Najciekawszą bodaj cechą charakterystyczną Centralnego Ośrodka Młodych Techników jest chyba to, że wszelkie prace, wynalazki i studia wykonuje sama modzież, a inżynierowie i profesorowie służą zawsze radą i wskazówką. Sztab mózgów radzieckiego małego lotnictwa jest wzorem organizacji naukowej placówki modelarskiej.

Ponieważ wiem, że wielu Simkarzy weźmie ochotę, by skomunikować się z radzieckimi kolegami podaje adres:

Центральная Станция Юных Техников,  
Москва—Центр

Проезд имени Серова, 4, подъезд 6.





Sercem polskiego szybownictwa, miejscem, z którego od roku biegną co miesiąc telegramy o nowych polskich rekordach, ośrodkiem badań naukowych nad lotami wyczynowymi jest bez wątpienia Żar. 2907 startów, wylatanych 1880 godzin, 7 rekordów w ciągu roku bieżącego, to są cyfry, które potwierdzają słowa.

Nie tylko jednak cyfry świadczą o tym, że Żar jest sercem polskiego szybownictwa. Świadczy o tym również tętno tego serca, świadczy uchwala, która zapadła na Żarze w dniu 28 października br.

Uchwale tę podjęli w piątek: Adam Zientek, posiadacz rekordów Polski, Adam Dziurzyński i Edward Adamski — pierwszorzędni, doświadczeni instruktorzy i sportowcy, Tadeusz Góra — jedyny Polak posiadający najwyższe odznaczenie szybowcowe świata „Medal Lilienthala” i inż. Bronisław Żurkowski — pierwszorzędny konstruktor i doskonały sportowiec.

Radzili nad nią długo, dyskutowali, wazyli swe siły i możliwości, omawiali szczególnie i wreszcie pod krótkim tekstem maszynowym znalazło się pięć podpisów.

Podajemy pełne brzmienie dokumentu:

„W chwili, gdy cały kraj mobilizuje swe siły w związku z realizacją trzyletniego planu, gdy wszyscy robotnicy dążą do zwiększenia wydajności swej pracy dla uczczenia zjednoczenia obu partii robotniczych, my, zebrani na Żarze, szybownicy - sportowcy skła-

damy zobowiązanie do zwiększenia wysiłków na naszym odcinku w formie przystąpienia do planowej akcji wypełnienia tabeli krajowych rekordów szybowcowych i podniesienia ich poziomu do wysokości 70% rekordów międzynarodowych.

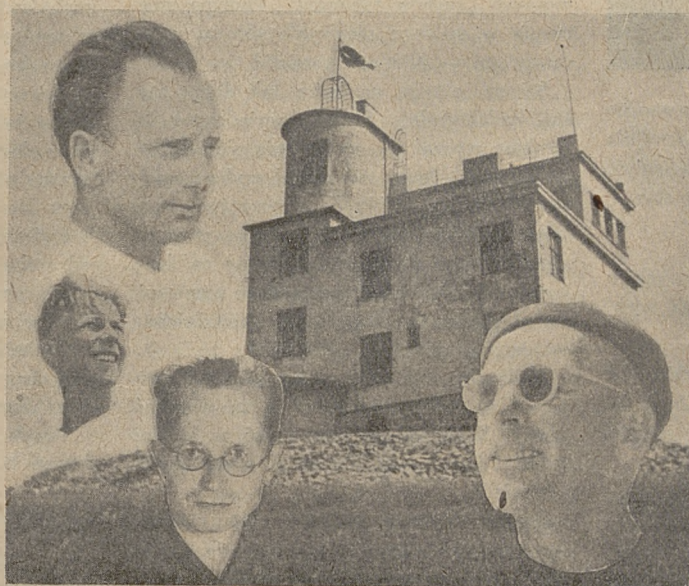
## PLAN „TRZECH PIĄTEK”

Program nasz obejmuje wszystkie konkurencje, tj. długotrwałość lotu, wysokość, od-

ległość w przelocie otwartym, odległość w przelocie docelowym, odległość w przelocie docelowym powrotnym, szybkość na trasie trójkątnej 100 km i wysokość absolutną n. p. m. z minimalnym przewyższeniem 5 000 m i to w kategorii szybowców jedno- i wielomiejscowych.

W zakresie tych konkurencji dążyć będziemy do spełnienia

Na zdjęciu: Twarze balniakiem rzeźbione. Adamski, Zientek, Żurkowski, Dziurzyński i... Góra. Ten ostatni wygląda z prawego okna. Na I piętrze. A jak go dobrze nie widzicie, to spójrzcie na stronę następną...



planu „trzech piątek”, na który składa się uzyskanie na szybowcu przelotu 500 km, wysokości 5 000 m i lotu w czasie 50 godzin.

Wzywamy wszystkich pilotów, którym leży na sercu dobro naszego ludowego szybownictwa, do podjęcia wraz z nami systematycznych przygotowań i treningu dla jak najszybszego spełnienia powyższych zadań.

Adam Zientek  
Edward Adamski  
Adam Dziurzyński  
Tadeusz Góra

Bronisław Żurkowski  
Żar, 28 października 1948 r.

Komentarze nie są potrzebne. Serce naszego szybownictwa — Żar — bije tętnem Polski Ludowej, Polski sprawiedliwości społecznej, Polski idącej do socjalizmu.

Wierzmy głęboko, że nie będziemy długo czekali na nazwiska i listy reszty naszych pilotów wyczynowych. Wierzmy, że przykład ten będzie wzorem dla sportowców całej Polski. Że nasze aerokluby, kola Ligi Lotniczej, biura konstruktorskie, instytuty naukowe, warsztaty i modelarnie znajdą również wyraz swego stosunku do wielkich przemian społecznych, zachodzących w naszym kraju, do zjednoczenia partii robotniczych.

Wierzmy, że wyrazem tym będzie wzmocnienie pracy, szkolenia, tempa produkcji i zespolenie wysiłków z całym narodem.

Gratulujemy z całego serca „żarowcom” — twórcom planu „trzech piątek” ich słusznej, męskiej rezolucji!

## LOTNICTWO W XXXI ROCZNICĘ REWOLUCJI

Ponad głowami tysiącznych tłumów przemknęły bezgłośnie eskadry samolotów myśliwskich. Nim można było je usłyszeć, znikły w zalegającej nad Placem Czerwonym lekkiej mgły. W moment później dopiero rozległ się cieniły, ostry gwizd przecinanego powietrza.

Samoloty te, rozwijające kolosalną szybkość ponad 1 200 km/godz., były nainowszymi jednostkami lotnictwa radzieckiego, które wzięły udział w wielkiej paradzie Armii Czerwonej w XXXI rocznicę Rewolucji Listopadowej.

Lotniczą część defilady rozpoczęły potężne czterosilnikowe bombowce. Punktualnie o godzinie 10 min. 30 ukazały się karne dziewiątki i przeleciały nad Placem Czerwonym. Prowadził defiladę lotniczą gen. mjr gwardii W. Stalin. Za jego samolotem — cztery maszyny pod dowództwem Bohatera Związku Radzieckiego, kpt. gwardii Gromakowskiego. Dalszymi eskadrami

dowodzą gen. Nabokow, pplk gwardii Dwornik i inni.

Samoloty przelatują nad Mauzoleum Lenina na wysokości 170 m. Za ciężkimi bombowcami leci kilkadziesiąt

lżejszych dwusilnikowych bombowców konstrukcji Tupolewa. Prowadzi je pplk Kraskow.

Ledwie przemknęły słynne Tupolewy, a już niebo rozdarł ryk silników szturmowców.

### 41 KONFERENCJA

41 KONFERENCJA Międzynarodowej Federacji Lotniczej (zwanej popularnie w skrócie FAI) odbyła się pomiędzy 1 — 3 października br. Polska, jak wiadomo wszystkim Simkarzom, należy do tej organizacji — toteż nasi delegaci Władysław Zaczekiewicz i Janusz Przymanowski brali udział w zebraniu, które miało miejsce w Paryżu. Przewodniczył ustępujący prezydent, lord Brabazon. W czasie dyskusji ujawniła się zasadnicza różnica zdań pomiędzy grupą państw demokratycznych z ZSRR na czele, broniących spraw lotnictwa sporto-

wego — a krajami kapitalistycznymi, których przedstawiciele reprezentowali prywatny przemysł lotniczy. Zdecydowana postawa ZSRR, przy poparciu wszystkich państw demokratycznych, dokonała tego, że po raz pierwszy Polak został wybrany jednym z wiceprezydentów. Jest nim prof. Wł. Humen, dobrze znany wszystkim, który choć trochę interesują się szybownictwem. Dalsze zwycięstwa to wybór na wiceprezydentów Gromowa (ZSRR) i Svaricka (Czechosłowacja). Drugim Polakiem, dla którego wywalczono miejsce w komisji szybowcowej, to inż. Weigl.

Gonią je wspaniałe radzieckie myśliwce: tłokowe i odrzutowe, o których pisaliśmy już na początku.

Ludzie radzieccy owacyjnie powitali demonstrację potęgi powietrznej. Gorące wiwaty wzbily się w niebo — niestety, piloci, dla których one były przeznaczone nie mogli ich usłyszeć. Za to cały entuzjazm zebranych przepadł w udziale grupie spadochroniarzy: w pełnym ekwipunku desantowym, w zimowych kombinizonach, ze spadochronami na plecach dziarsko przemaszzerowali przed Mauzoleum Lenina.

W XXXI rocznicę Rewolucji Listopadowej narody Związku Radzieckiego jeszcze raz przypomniały światu, że właśnie Rewolucja pozwoliła im stworzyć państwo, zorganizować naukę i technikę, a przede wszystkim wychować człowieka, który skutecznie potrafi walczyć o pokój i sprawiedliwość.





Bohater reportażu — Tadeusz Góra — jedyny Polak odznaczony medalem Lilienthala za przelot otwarty na szybowcu na odległość 577,9 km, który wykonał w 1938 roku

Pilot gotów?... Tadek w odpowiedzi błysnął uśmiechem białych zębów, a serce zaczęło mu bić szybciej.

— Psiakrew — pomyślał — tyle lat w powietrzu, tyle godzin wylatanych, a denerwuję się jakbym pierwszy raz siedział za sterem szybowca.

Tadek pamiętał dobrze słowa pierwszego swego instruktora: „kiedy wsiadasz do maszyny obojętnie, jak do tramwaju, to zły znak — musisz przerwać latanie, odpocząć. Dobry pilot, co chce naprawdę latać a nie wozić się po niebie, musi przed startem odczuwać lekkie podniecenie“.

Tadek pamiętał zawsze te słowa starego doświadczanego lotnika i cieszył się, że znów przeżywa to co przed latami: lekkie napięcie nerwów, które zaraz po starcie przerodzi się w spokojny, niezłomny upór wiodący do zwycięstwa.

— Naaciągaj... Puść!

„Sęp“ wystrzelił lekko w powietrze. Pilot ruszył orczykiem, drażkiem i z rozkoszą odczuł jak stery szybko twardnieją — a szybowiec, z bezwładnego, bezdusznego powiązania drewna i dyktu staje się żywą istotą — reagującą na każdy ruch. Poprzez ślicznie wydłużone końce cienkich płatów przebiegło lekkie drżenie, to obieg krwi, wzbudzony przez wiatr i lot, ożywił płaty, kadłub i przyrośniętego doń pilota.

Tadek położył „Sępa“ w skręt i spojrzał na grupę. Już po chwili zobaczył ich z wysokości kilku metrów. Silny południowy wiatr dawał ten ciąg wzwyż, utrzymując wciąż „Sępa“ na jednakowej wysokości i wbrew upartemu przyciąganiu matki-ziemi.

Zaczęło się normalne, z początku nudne chodzenie po zboczach. Tak upłynęła go-

dżina jedna, potem druga i trzecia. Niewidzialna siła windująca „zbozcówki“ dawała się odczuwać coraz wyraźniej: niechybny znak, że wiatr wzrastał. Była czwarta godzina lotu (wystartował w samo południe) kiedy uderzenia wiatru stały się tak gwałtowne i nieregularne, że Tadek po raz pierwszy odczuł lekkie zmęczenie. „Sęp“ wykonywał jakiś przedziwny taniec: nagle przepadał, nie reagował nawet na pełne wychylenie sterów — to znów potężna siła usztyniała lotki i wynosiła szybowiec jak piórko prawie pionowo w górę. Chwile, kiedy maszyna przestawała słuchać ręki pilota, stawała się zwykłym martwym patykiem rzuconym bezwładnie przez wiatr — były coraz częstsze i coraz bardziej męczące.

Tadek wiedział dobrze co to znaczy: nadchodził halniak — a z nim możliwość tak zwanych „ruchów falowych“. Pomimo zmęczenia w walce z niezwykle silnymi zawirowaniami — pilot rozpromieniał się.

Szansa, chwila, na którą tak długo czekał, nadchodziła! Stary, doświadczony instruktor wyczuł po zachowaniu się „Sępa“, że halniak — który tak miotał szybowcem — ma niezwykłą szybkość. A przy tym natężeniu południowego wiatru muszą stworzyć się sławne na Żarze ruchy falowe na duże wysokości — idealny warunek do trzymania się w powietrzu długo i, co najważniejsze, osiągnięcia znacznej wysokości.

Zadawał sobie tylko wciąż to samo pytanie: Czy zdoła wdrapać się na wysokość „fali“? Wiedział, że musi dojść na co najmniej 1 500 m, aby dostać się w jej oddziaływanie.

Robiło się szaro, zapadał wczesny jesienny zmrok — uderzenia wiatru wcale nie słabły, odwrotnie — stawały się coraz silniejsze. Coraz trudniej było je odparowywać, ale też z każdą minutą utwierdzało się niezłomne postanowienie: Muszę za wszelką cenę wdrapać się wyżej, dojść do fali — potem będzie na pewno łatwiej! Spod skrzydła „Sępa“, wykrzywionego w dziwnym położeniu przez nagle zawirowanie, błysnęło nagle światełko jednej lampy, potem drugiej i trzeciej.

— „Ziemia“ funkcjonuje jak zegarek — mruknął pod nosem Tadek. Mechanicznie odpierał uderzenia podmuchów pełnym wychyleniem orczyka i drażka i aby odpocząć choć na chwilę zaczął obserwować nocną iluminację Żaru. Zamigotały zapalane jedne po drugich małe punkciki świetlne ustawione w jednej linii, na szczycie Kiczery rozbłysło duże, czerwone ognisko. W końcu, gdy już pełny zmrok zataił kontury gór i dolin, zaświeciły gdzieś z boku ostrym, białym światłem lampy elektryczne.

— To meteo — tamto znów hangar — a te mniejsze to na pewno barak — przyglądał się Tadek, wyrównując sterami przedziwne położenie szybowca. — Trzeba dać znać Zientkowi, gdzie jestem... co on tam dobrego wcina teraz na kolację? Zastanowił się i błysnął raz i drugi lampką elektryczną.



JANUSZ KĘDZIERSKI

Dnia 25 października br. pilot Tadeusz Góra, jako pierwszy w świecie, dokonał wyczynowego lotu szybowcowego na wysokość w nocy. Szybowiec jego — JS „Sęp“ pierwszy raz w historii szybownictwa ponad 4 godziny utrzymywał się na nocnej fali falującej na wysokości ponad 2 500 m.

Sytuacja wciąż nie była wesoła. Co prawda „Sęp“ chodził doskonale wzdłuż stoku — ale wszelkie próby odejścia w bok, wszelkie próby uzyskania nawet najmniejszego wznoszenia kończyły się wciąż tym samym — szybkim powrotem do zbocza. Upłynęła w ten sposób godzina siódma, ósma i dziewiąta lotu. Tadek wyczuwał, że tam gdzieś w górze musi być doskonałe noszenie — ale w żaden sposób nie mógł się tam na razie dostać. Pilot nie dawał jednak za wygraną: próbował wciąż to w tym, to w innym kierunku. Manewrować musiał jednak tak ostrożnie, aby przypadkiem nie odpaść od stoku i nie zakończyć niesławnie przymusowym lądowaniem lotu, który przecież krył w sobie takie możliwości.

Popatrzył na zegarek — 22-ga — najwyższy czas, aby układać się do snu w porządnym domu...

Nagle — co to? Kiedy przechodził po raz któryś tam z rzędu nad budynkiem meteo-

..Robiło się szaro, zapadał wczesny jesienny zmrok — uderzenia wiatru nie słabły, odwrotnie, stawały się coraz silniejsze...



rologii, wyczuł to, tak miłe dla każdego szybownika, „kopnięcie“. Chwycił wznoszenie! Słabiuteńkie bo słabiuteńkie, ale wznoszenie! Zakręcił „Sępem“ i po raz pierwszy po dziesięciu godzinach odszedł od zbocza pod wiatr w ciemną, chmurną noc.

Nerwy Tadeka są teraz napięte jak struny, bo wie, że gdy wznoszenie skończy się, trzeba momentalnie wiać z powrotem do zbawczego stoku. Powtarzał ten manewr parokrotnie i przy wskazywaniu wariometru od 0,2 do 0,5 uzyskał wreszcie „zawrotną“ wysokość 300 m.

Osiągnąwszy trzy setki Tadek, pierwszy raz od dziesięciu godzin, odetchnął trochę łatwiej: pas wznoszeń wyraźnie rozszerzał się i pozwalał na coraz śmielsze wypadki w dół. Ale „zebranie“ o każdy metr nie skończyło się od razu. Dopiero gdy wywindował się na półtora kilometra w górę, mógł nieco odpocząć. Wyraźnie odczuł, że dostał się wreszcie na wymarzoną „falę“ i warunki

prawie z miejsca zmieniły się radykalnie. „Sęp“ zaczął płynąć spokojnie, ustały zupełnie nieregularne uderzenia wiatru i zawirowania. Wznoszenie jednak trwało dalej i to nawet znacznie szybsze. Ten przedziwny spokój po dwunastu godzinach lotu, w tak niezmiennie ciężkich warunkach, wywołał natychmiastowy skutek. Tadek z trudem zaczął panować teraz nad snem i zmęczeniem. Ten nagły przeskok od walki o każdy metr, od walki z rozchustanym podmuchami wiatru szybowcem — do zupełnego spokoju kryje w sobie nowe niebezpieczeństwo. Niebezpieczeństwo odrętwienia, stanu granicznego między drzemką a snem.

Nagle „Sęp“ zjeżdża bezwładnie w dół na skrzydło! Tadek otrzeźwia się: — Psianoga, przeciągnąłem! Spojrzał rozbudzony już zupełnie na wysokościomierz i o mało nie krzyknął z radości: 2 200 notem niezadługo 2 300 i 2 400! Przecież brakuje mu tylko 600 m wysokości, aby zdobyć upragnione złote „D“. Tyle lat nie mógł się wywindować na tę przeklętą wysokość — a teraz, niespodziewanie w ciemną noc w tak niezwykłych warunkach spełnią się może jego marzenia!

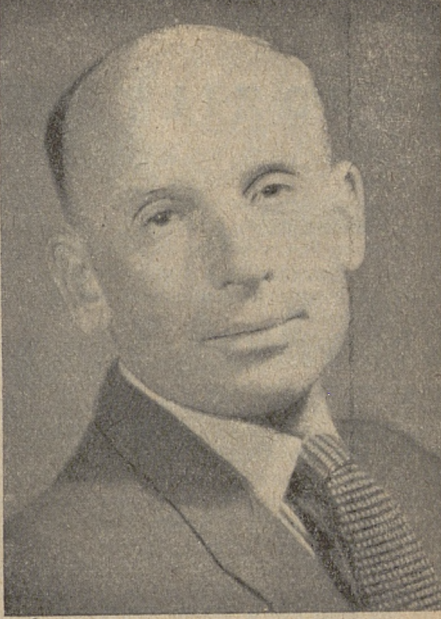
Z nowym przypływem energii zaczyna walczyć o ostatnie setki metrów. Znajduje się teraz w rejonie Magórki. Wznoszenia są jednak coraz mniejsze, wreszcie szybko snadają do zera. Po pewnym czasie napotyka na opadanie 15 m/sek — wraca więc jak najszybciej nad szybowisko. Tam znowu walczy o uzyskanie utraconej wysokości i nabiera przez półtora godziny nowe 500 metrów. Jest to odcinek lotu niezwykle męczący, walka o każdy metr — po piętnastu godzinach w powietrzu! Wysokościomierz wskazywał 2 950 m, kiedy Tadek wyczuł wyraźnie zanikanie wznoszenia falowego — halniak zamierał! Około godziny 4-tej rano „Sęp“ schodzi na wysokość startu — zbliża się nieuchronne lądowanie. Ale oto jeszcze jedna niespodzianka, która krwie w sobie ten dziwny lot. Tadek odchodzi w dolinę, już jest poniżej startu, kiedy wariometr nagle zaczyna drgać. Okrążenie jedno, drugie, dziesiąte. To nocny komin, dający 0,5 m/sek, a chwilami nawet 1 m/sek wznoszenia! „Sęp“ nabiera znowu niespodziewanie wysokości. Po chwili znów ją traci. Historia ta powtarza się jeszcze parokrotnie, przedłużając lot o pełne pół godziny. Wreszcie o 4 h 35' rano po 16 i pół godzinach w powietrzu szybowiec miękko dotyka ziemi.

Obok ciemnej plamy „Sępa“ zaczynają błyskać latarki.

— No gadaj, Tadek, prędko — gdzieś się szwendał tak długo... denerwują się przyjaciele.

— Opowiem Wam później szczegółowo. Niezwykły był to lot — mówi zmęczony pilot ostrożnie wychodząc z kabinki.

— Byłem blisko na trzech tysiącach... brakowało mi tak niewiele... może nie doszedłem, ciężko było! Barogramka zresztą wykaże to ściśle... dodaje trochę smutnie.



Kierownik Szkoły Żar — Adam Dziurzyński — jest duszą i sercem naszych wycynów szybowcowych. To, że wszystko na Żarze funkcjonuje jak w zegarku, jest jego zasługą

— Nie bądź śmieszny, Tadek, czy nie wiesz, że jesteś pierwszym w Polsce a najprawdopodobniej na świecie, który osiągnął taką wysokość w nocy? Jeszcze ci mało? No, chodź spać...

Szli powoli pod górę. Świtało. Ciszę prze-rwał głos Tadeka:

— Uczciwie Wam się przyznam, że zmęczyłem się okrutnie, wszystkie gnaty mnie boją, ale czuję, że tym lotem pchnąłem choć trochę naprzód nasze wiadomości o żarowskim wiatrku. To coś my tyle razy rozważali, i o ruchach falowych nad naszą górą, i o termice nocnej — sprawdziłem praktycznie.

To jest chyba początek nowego rozdziału naszego latania — bo jak wszyscy wycynowcy wezmą się teraz jeszcze ostrzej do roboty, to jak dojrzałe gruszki z drzewa polecą rekordy. Może zresztą nie tylko polskie...

\* \* \*

Lot Tadeusza Góry z 25 — 26 października br. nie był jakimś bezplanowym wyskokiem. Był to pierwszy krok w urzeczywistnieniu ostatniej uchwały czołowych pilotów szybowcowych z Żaru: bicia rekordów polskich, podciągnięcia ich do poziomu minimum 70% najlepszych wyników międzynarodowych i ustanowienia trzech Wielkich Piątek (długość lotu — 50 godz., prze-lot otwarty — 500 km, wysokość nad miejscem startu — 5 000 m). W tej akcji, którą rozpoczęli nasi szybownicy dla uczczenia Zjednoczenia Polskiej Klasy Robotniczej, młodzież polska i wszyscy Simkarze składają im życzenia krótkie, ale tym szersze i serdeczniejsze:

POMYŚLNYCH WIATRÓW!



## ZBUDZIŁY SIĘ CHINY

Nankin w upalne lato w 1947 roku.

Mister Smith bardzo się śpieszy. Musi zdążyć przecież na partię tenisa z Kuo-Tinem. Dżentelmeński kodeks towarzyski nie pozwala mu się spóźnić. Kulis Li stoi ze swoją bambusową riksą. Czekają na pana. Pan wskakuje do dwukółki. Prędej, prędej! Bo jak się spóźnię... Znaczący ruch bambusową łagą... Chudy Li nie słucha: chudy Li biegnie tłumiąc napad duszącego kaszlu. Prędej niewolniku, prędej!

Kuo-Tin, to nie tylko „prawdziwy gentleman” — zwykły mówić mr Smith — to trzeźwy handlowiec. On jasno widzi, że Amerykanie są potężni, że na straży ich interesów stoją nie tylko dalekie krążowniki w portach Oceanu Spokojnego, lecz i wysmienicie wyposażone w amerykańską broń armie Kuomintangu (nacionalistycznego rządu chińskiego). Kuo-Tin wie, że wprawdzie Amerykanie nie są zbyt szczodrzy, jednak on, przedstawiciel magnatów chińskich, na pewno dobrze zarobi na pośrednictwie w interesach z Amerykanami a zapłacą robotnicy i chłopi, jak płacili dawniej za czasów wielkich mandarynów. Czym zapłacą? — zapytasz. Pracą, z której zarobki nie mogą ich nawet wyżywić. Stałe prześladowanie ich widmo głodu, ale statki z ryżem popłyną punktualnie przez Ocean. Tak już musi być w krainie Wielkiego Smoka.

Nankin — listopad 1948 r.

Mister Smith bardzo się śpieszy. Musi przecież zdążyć na ostatni samolot. Z pośpiechu zostawił nawet ogromne, bambusowe kufry

Cóż to znaczy? — zapytasz naszego starego znajomego. Czy nie ufasz w potęgę i magiczną siłę dolara? Czy może doskonale wyposażone w amerykańską broń armie Czang-Kai-Szeka nie stoją na straży Twoich interesów?

Żle się dzieje w Chinach — odpowie Ci mr Smith.

Parę miesięcy temu padł Mukden — a z nim cała Mandżuria dostała się w ręce wojsk ludowych. W czasie jednej krótkiej bitwy Czang-Kai-Szek stracił 12 dywizji. Dawna stolica Chin, Pekin, i wielki port Tientsin bardzo poważnie zagrożone. Demokratyczne armie na południu dotarły do największej rzeki Chin Jang-Tse-Kiang. Oranowu'a nabożniejsze, gęsto zaludnione tereny Chin środkowych. Tu wre decydująca walka. Na wschód zdobyty Tsinan — stolica półwyspu Szantung i największy port półwyspu Cze-fu. Zaimiła żwznie i uprzedmiotowione wybrzeża. Na zachodzie oranowitą cała północna Mongolia, rozciągająca się od granic Narodowej Republiki Mongolskiej aż po Rzekę Żółtą. Na tyłach armii Czang-Kai-Szeka działa potężna partyzantka. Wszystkie, życiowo ważne tereny Chin są w ogniu walk.

Znamienne są wypadki ostatnich dni. Całe armie nacionalistyczne idą do niewoli. 65 generałów poddało się już wojskom demokratycznym. Armie ludowe zdobywały ogromne zapasy broni, przesłane przez Stanów Zjednoczonych dla armii Kuomintangu.

Gdy trzeba było bronić Su-Czu — punktu strategicznego, decydującego o losach dzisiejszej stolicy — Nankinu (Chiny środkowe) — Czang-Kai-Szek nie mógł znaleźć ani jednego generała, który by się tego nodiał. Musiał obroną kierować osobiście i osobiście też po kilku dniach nienowodeń wydał rozkaz o ewakuacji tego miasta. Wobec tego nie pozostało nic innego jak ewakuować rząd nacionalistyczny na Formozę (wyspa na Oceanie Spokojnym) a porządkujących Czang-Kai-Szeka przedstawicieli Wall-Street jeszcze dalej...

Na Wall-Street konsternacja. 5 miliardów dolarów wynosi do dziś pomoc Ameryki dla Chin kuomintangowskich, to znaczy więcej niż wszystkie wydatki na cały plan Marshalla razem.

— 5 miliardów dolarów stracił smv wraz z klęską Czang-Kai-Szeka a zarazem nasz imperializm poniósł ciężką porażkę — powiedział nam mr Smith, wsładając do samolotu ewakuacyjnego.

Demokratyczna Armia rośnie i zwycięża. Władze nad całymi Chinami odejmują lud — ten sam chiński lud, który tak dobrze gospodarzy w wyzwolonych Chinach. Nie będzie więcej wyzysku mas ludowych przez kapitalistów rodzimych i zza Oceanów. Nie będzie żaden cesarz ani król robił kokosowych interesów na nędzy milionów — nawet gdyby to był amerykański król stali czy gumy do zucia.

Chiny walczą o prawo do życia i nokój — i zdobędą je.

Zwycięstwa chińskich wojsk demokratycznych są bodźcem do wzmocnienia walk dla wszystkich ludów Azji, walczących z imperializmem — dla ludów Indochin, Archipelagu Malajskiego, Korei... To nie przypadek, że zwycięstwa wojsk ludowych w Chinach zbiegły się z zwycięstwami greckiej armii demokratycznej, z wielką walką robotników francuskich, ze strajkami w Stanach Zjednoczonych.

Cały świat demokratyczny walczy o prawo do życia i nokój — i zdobędzie je.

(ur)

DZIWI  
PASAŻEROWIE

Kochani Simkarze!

Historia, którą pragnę Wam opowiedzieć, jest historią prawdziwą. Możecie ją znaleźć w Bulletin Acad. Médic., wydawnym w Paryżu w 1948 roku za Nr 132.

W samolocie, który miał wystartować z Saigona (stolicy Kochinchiny francuskiej w Indochinach), stwierdzono, że w niewiadomych okolicznościach został przecięty jeden z przewodów elektrycznych.

Podjezwano sabotaż! Należało zatem rozpocząć śledztwo. Wszystko z powodu małego przewodu elektrycznego.

Złożono meldunek o przypuszczalnym sabotażu u miejscowych władz, naprawiono uszkodzenie i samolot wystartował do Orly pod Paryżem.

Tymczasem podczas następnej podróży stwierdzono znowu podobne uszkodzenie, ale tym razem sposób obnażenia przewodu elektrycznego z jego izolacji wysoce utrudniał przyjęcie hipotezy sabotażu.

Sabotażysta potrafi przeciąć w prosty sposób przewód, podczas gdy w samolocie przewód wyglądał jak gdyby rozgryziony.

Wobec powyższego zaczęto podejrzewać, że w sprawę tę wieszany jest jakiś gryzoń, najprawdopodobniej czworonogi pasażer, może szczur.

Zdawało by się bowiem, że w zwykłych warunkach każdy dobrze wychowany czworonogi pasażer powinien przestraszyć się szumu i huków pracujących silników lub wibracji, jakim podlega samolot, i przy pierwszej sposobności powinien opuścić samolot.

Musiał to być zatem szczur specjalnie żądny silnych wrażeń lub może dziedziczył jakieś lotnicze zamiłowania i postanowił osiągnąć światowy rekord długotrwałości lotu?

Żałoga jednakże postanowiła rozbić się niewygodnego pasażera i podczas lądowania w Karachi (czvt. Karaczi — port w prowincji bombajskiej, w Indiach brytyjskich) urządziła polowanie na szczura.

Akcja skończyła się jednak niepowodzeniem. Udało się jedynie ponad wszelką wątpliwość stwierdzić, że pasażerem był rzeczywiście szczur, gdyż znaleziono ślady jego odchodów...

Wobec powyższego przed startem pilot zmuszony był za-

opatrzyć szczura-lotnika w dostateczną ilość pożywienia, ażeby nie stawiać go wobec życiowej konieczności zaspokojenia swego głodu przy pomocy zucia izolacji przewodów elektrycznych, a jednocześnie, ażeby zapewnić sobie i pasażerom bezpieczeństwo lotu.

Po przybyciu do Orly rozłożono w samolocie trutki.

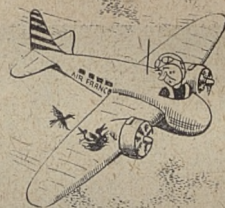
Ale i ten sposób okazał się zawodny.

Wobec powyższego postanowiono wlecieć na wysokość 8000 metrów w nadziei, że gryzoń zginie z powodu anoksii (czyli głodu tlenowego). Projekt ten jednak zarzucono wobec wysuniętej możliwości, że szczur zdolny jest wytrzymać tę wysokość, gdyż podczas dotychczasowych lotów w czasie swego 250-godzinnego przebywania w powietrzu osiągał w dobrej formie wysokość 5300 metrów.

Ostatecznie udało się schwytać pasażera w dobrą, starą pułapkę (prawdopodobnie na smażoną słoninę).

Na tym jednak nie kończą się nadzwyczajne przygody załogi tegoż samego samolotu.

W czasie bowiem przeglądu samolotu stwierdzono, iż jeden z przewodów wentylacyjnych został zablokowany przez ptasię gniazdo.



W tym wypadku sprawcą był indo-malajski szpak.

Gniazdo zbudowane było z drobnych gałązek, a w gniazdku znajdowało się nawet jedno jajeczko.

DR FERR

PS. Jeden z Simkarzy twierdzi, że tylko francuska prasa oficjalna uskarża się na pech samolotu komunikacyjnego Saigon — Paryż. W rzeczywistości to nie pech — twierdzi on — a roztargnienie i niedbalstwo obsługi. Zresztą — mówi — nic dziwnego. Indochiny walczą, by zdobyć wolność i posiadają własne narodowe linie lotnicze. A to już tak jest, że gdy się komuś grunt pali pod nogami, jak w tym wypadku francuskim wojskom imperialistycznym, to niepowodzenia swe musi tłumaczyć „cudami” — choćby specjalnymi latającymi szczurami.





# SAMOLOTY ZSRR

ANDRZEJ SAMEK

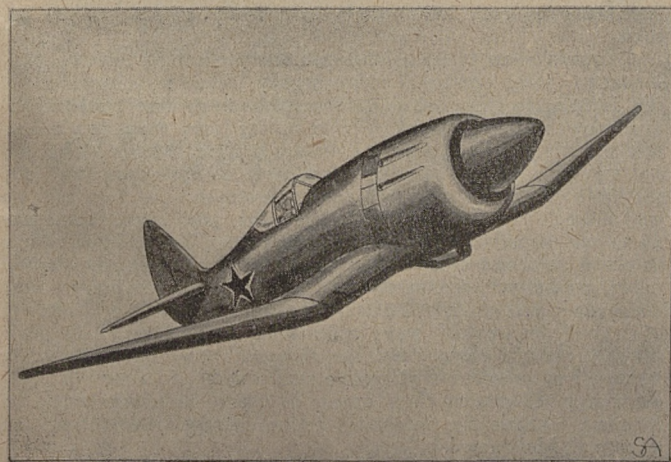
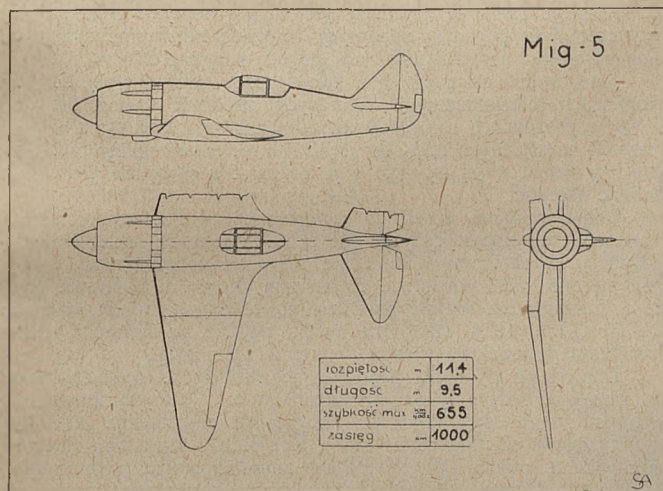
20)

## Mig-5

Samolot myśliwski konstrukcji Mikojana i Guriewicza będący dalszym ulepszeniem samolotu Mig-3. Maszyna ta przeszła podobne zmiany jak Łag 3. Silnik rzędowy zastępowano coraz nowszymi silnikami gwiazdzistymi, wreszcie wersję Mig-5 wyposażono w silnik M-71 mocy 2100 KM. Samolot ten oprócz dużej szybkości oznaczał się nadzwyczaj silnym uzbrojeniem. Na maszynie tego typu robiono w ZSRR pierwsze doświadczenia nad silnikami odrzutowymi.

Konstrukcja mieszana. Skrzydła załamane w kształcie litery W, co nadaje maszynie charakterystyczny wygląd. Podwozie i kółko ogorowe chowane. Silnik gwiazdzisty M 71 mocy 2100 KM. Uzbrojenie składało się z 4 działek, zamontowanych po dwa z obu stron kadłuba.

(c. d. n.)



## leci babcia SAMOLOTEM

Moja babcia Klementyna  
Bardzo wcześniej dzień zaczyna.  
Choć się czasem kiepsko czuje —  
Wciąż zagadki rozwiązuje.

Na, to nie ma żadnej rady —  
Rozwiązuje wciąż szarady.  
Logogryfy i rebusy,  
To jej pasja i pokusy!

— Babciu! — mówił wuj Anatol —  
Czasu szkoda, oczu szkoda!  
A babunia mówi na to:

— Kiedyś spotka mnie nagroda.  
Aż spotkała ją nagroda —  
Długo kpili z babci potem:  
Jedno pismo jej przyznało  
Lot bezpłatny samolotem!

Mówi dziadus: — Klementynie  
Szał do szarad teraz minie!  
I żartował z Klementyny,  
Że nagroda, jak na kpiny...

Śmiał się z babci dość całą —  
Aż babunię to zgniewało.  
Zawołała: — Moje dzieci,  
Jak mam lecieć — będę lecieć!

Choć ją błagał wuj Anatol:

— Babciu, czy ma babcia fioła?!

Babcia mu odparła na to:

— Nic powstrzymać mnie nie zdoła,  
Będę latać mimo wszystko!  
Wzięła lekarstw dziesięć flaszek,  
Pojechała na lotnisko,  
Żeby fruwać, jak ten ptasek...

Leci babcia samolotem,  
Szybko w dół ucieka ziemia —  
Nie wiedziała babcia o tym,  
Że się z góry świat tak zmienia!

Krzyczy babcia Klementyna:  
— To jest miasto?? To zabawka!  
Albo ślepnąć już zaczynam,  
Albo to diabelska sprawa!

A tu właśnie młody pilot  
Chmurę przebić chciał na wylot.  
Przerażona babcia wola:

— Teraz nic nie widzę zgola!  
Panie lotnik, co się dzieje?  
Czy ja sen mam, czy szaleję?!  
Czy ogarnia mnie wariacja??  
Pilot krzyknął: — To awiacja!

Leci babcia samolotem —

A samolot już się zniża,  
Widać miasto i lotnisko,  
Ziemia szybko się przybliża.

Na lotnisku z biciem serca  
Oczekuje jej rodzina...  
Pilot gładko wylądował —  
I wysiadła Klementyna.

Dziadek szepnął: „Klementyno!...“  
„Babciu!“ — jęknął wuj Anatol.

A babunia się uśmiecha  
I tak im powiada na to:

— Głupiec boi się przestworzy,  
Mądry — przykład weźmie ze mnie:  
Autem jechać — nie najgorzej,  
Ale latać — najprzyjemniej!!





# RADZIECKA ARMIA POGODY

Mgr WŁADYSŁAW PARCZEWSKI

III

## CZY MOŻNA MATEMATYCZNIE WYLICZYĆ POGODĘ?

Godnym następcą Koczina, który doprowadził do osiągnięcia praktycznych rezultatów w tej dziedzinie, okazał się profesor Kibiel. Pisał on: „Za pomocą praw mechaniki astronomowie przewidują bieg planet, artylerzyści bieg pocisku... Dlaczego mechanicy nie użyć do przewidywania pogody?”

Uczni innych krajów, którym nie udało się osiągnąć praktycznych rezultatów, twierdzili, że są trzy przeszkody nie do usunięcia:

1. O bierzmy ilość wyjściowych danych fizycznych, w których można się wprost zgubić. Bo przecież chcąc określić aktualny stan atmosfery, na podstawie którego będzie można wyliczać pogodę przyszłości, trzeba z tysiąca posterunków meteorologicznych wziąć wartości ciśnienia, temperatury, wilgotności itd.

2. Nie istnieją sposoby rozwiązania pełnego systemu równań hydromechanicznych.

3. Obliczenia muszą trwać kolosalnie długo.

Profesor Kibiel nie przeląkł się jednak tych trudności i postanowił za wszelką cenę usunąć piętrzące się przeszkody. W tym celu:

1. Wziął średnie temperatury z pewnego obszaru ziemi, średni wiatr panujący przez pewien okres czasu ponad danym obszarem, (przy tym brał nie warunki przyziemne, gdzie tarcie o podłoże znie-

kształcało przebieg zjawisk, lecz uwzględniał stosunki, panujące na wysokości 1 km).

2. Dzięki temu, że przestano uwzględniać wpływ tarcia o powierzchnię ziemi, uproszczył się równania hydromechaniczne. Roz tym profesor Kibiel przyjął, że ruch powietrza odbywa się jakby w olbrzymim kanale, którego jedną granicą jest ziemia, a górną stratosfera. Wreszcie za jednostkę czasu przyjął dobę, za jednostkę długości — 500 km. Dzięki powyższemu założeniu równania hydromechaniczne uproszczyły się na tyle, że dały się stosować do celów praktycznych.

3. Okazało się, że wzięwszy pod uwagę wyniki porannych badań atmosfery (z godziny 7 rano) za pomocą radiosond, można wyliczyć jaka będzie w dniu następnym temperatura, ciśnienie, wiatr i równowaga pionowa w warstwie przyziemnej i w warstwach wyższych i to za pomocą zalewawie porywanych obliczeń.

W ten oto sposób została pokonana przez meteorologów radzieckich jedna z największych trudności nauki o pogodzie.

Prace Fritmana, Koczina, a przede wszystkim Kibiela uczyniły nie mniejszy przewrót w meteorologii aniżeli swego czasu (w roku 1920) uczyniła znana nam dobrze teoria frontu polarnego.

Obecnie w Radzieckim Centralnym Instytucie Pogody obok „przewidywaczy pogody” (synoptyków) pracują również „wyliczeniowcy pogody”, przy czym zgodność ich wyliczeń z rzeczywistym stanem rzeczy jest już prawie taka sama, jak rezultaty, które osiągają synoptycy. Z chwilą zwiększenia ilości punktów wypuszczających radiosony wyniki ich pracy polepszą się jeszcze bardziej.

Przebieg synoptyk pracę swą opierał w dużej mierze na intuicji, dziś staje się on w Związku Radzieckim prawdziwym — inżynierem pogody.

## DLUGOOKRESOWE PRZEWIDYWANIE POGODY

Każdego ranka w gabinecie głównego synoptyka gromadzą się „wyliczeniowcy pogody”, synoptycy krótkookresowi oraz synoptycy długookresowi i naradzają się nad „pogodą przyszłości”.

Jakie wyniki osiągają oni w swojej pracy? Okazuje się, że przy prognozach kilkugodzinnych (lotniczych) zgodność wynosi 85% do 90%, w prognozach całodobowych 80% a nawet i do 90%, a w prognozach miesięcznych 65% do 75%. A więc meteorolodzy radzieccy potrafią niemal w  $\frac{3}{4}$  wypadków przewidzieć jaka będzie pogoda na miesiąc naprzód.

Jakimi drogami doszli do tego rezultatu? Początkowo próbowano obliczeń statystycznych. Ale przecież fakt, że jakieś zjawisko powtórzy się okresowo kilkakrotnie, nie dowodzi bynajmniej, że będzie się ono nadal powtarzać co ten sam okres. Na podstawie tego, że w Leningradzie wielkie powodzie powtarzały się mniej więcej co sto lat (1734, 1824, 1924) nie można uważać, że następna wielka katastrofa powodziowa nastąpi akurat w roku 2024.

Dopiero po wykryciu przyczyny tej okresowości będziemy mogli twierdzić, że będzie się ona powtarzała stale. Jednym słowem, nie sama statystyka daje klucz do rozwiązania zagadnienia przewidywania pogody na długi okres czasu, lecz przede wszystkim zbadanie mechanizmu, rządzącego zjawiskami atmosferycznymi i to w skali światowej. Dopiero wówczas będzie można zorientować się jak się tworzy „pogoda olbrzymia” — to jest nie pogoda jednego dnia czy jednej miejscowości, lecz pogoda całej kuli ziemskiej, całych pór roku.

Zagadnieniem tym zajął się radziecki meteorolog profesor Multanowski, który opracował mapy pogody, celem zorientowania się, czy istnieje prawidłowość w przemienianiu się mas powietrznych i układów barometrycznych. Wiecie dobrze, jaką mnogością znaczków pokryte są mapy pogody i dlatego profesor Multanowski musiał stworzyć własny alfabet — prostszy od synoptycznego, aby szczególnie nie przesłaniały mu rzeczy istotnych. W tym celu na jego mapach niezaczerniony krążek to wyż, jako całość, zaczerniony to niż, strzałki — to kierunek ich ruchu. Zaznaczając z dnia na dzień położenie środków układów barometrycznych, otrzymywał szlaki, po których one przebiegały. Okazało się, że przez szereg dni wyżej i niżej w zasadzie trzymały się swych rejonów. Jednak co 5 do 8 dni „widok” mapy zmieniał się radykalnie. Tam, gdzie zalegały rozległe obszary niskiego ciśnienia, pojawiały się obszary wyżowe i na odwrót. Wyciągnięto stąd wniosek, że dany typ pogody trwa przez pewien okres czasu, po czym następuje nagle jej zmiana. Okazało się, że istnieją pewne „okresy synoptyczne”, jak je nazwał Multanowski.

(d. c. n.)





# Ś M I G Ł A

ZDZISŁAW BRODZKI, inż.

ilustrował

MARIAN WALENTYNOWICZ

6.

Teraz, gdy poznaliśmy zasadnicze typy śmigieł, musimy wymienić ich wady tak dobrze znane wszystkim pilotom. Mianowicie mniej doświadczone piloty samolot „ucieka” z kierunku — to nie wina pilota, tylko — okazuje się — złośliwość śmigła, złośliwość, która działa potem także w locie.

Otóż na skutek działania odporu, śmigło kręcąc się w jedną stronę stara się zmusić samolot, żeby kręcił się też wokół swej osi w przeciwną (rys. 19), oczywiście samolot jest ciężki i nie daje się, ale zawsze trochę ustępuje i pochyla się w przeciwną stronę niż kręci się śmigło. W czasie lotu pilot równoważy to oddziaływaniem



Rys. 19. Śmigło... stara się zmusić samolot, aby się kręcił w przeciwną stronę niż ono

przez stałe, lekkie wychylenie lotek, o ile konstruktor nie przewidział w danym samolocie od razu jakiegoś przeciwdziałania.

Przy starcie powoduje to przyciśnięcie do ziemi jednego z kół podwozia, a przez to skłonność samolotu do zbroczenia z prostego toru, na co pilot musi reagować sterem kierunkowym.

Niestety nasze złośliwe, ale niezbędne, śmigło posiada jeszcze inne wady — mianowicie powietrze za śmigłem nie przepływa równoległe do kierunku lotu, ale zgodnie z obrotem śmigła będzie posiadało pewien ruch wirowy, a przez to będzie niesymetrycznie przepływało przez oba skrzydła i niesymetrycznie opływało usterzenie.

Wreszcie trzecią wadą będzie działanie tzw. momentu żyroskopowego. Nie będziemy omawiali jego przyczyn i zasad, chodzi nam tutaj tylko o jego skutki. Śmigło, jako wirująca masa, oddziałuje na cały samolot w następujący sposób: gdy na samolocie posiadającym prawobieżne śmigło pilot skręci w lewo, okazuje się, że samolot jednocześnie pochyli się na lewo (rys. 20), zaś przy skręceniu w prawo lewopodniesie się do góry. Natomiast przy oddaniu lub ściągnięciu dźwieszki samolot nieco skręci w lewo lub w prawo.

Oczywiście w wielosilnikowych samolotach, w których symetryczne silniki są przeciwbieżne, wszystkie te wady wzajemnie się zniosą.

Przeciwdziałają temu też śmigła przeciwbieżne umieszczone na wspólnej osi (rys. 21).

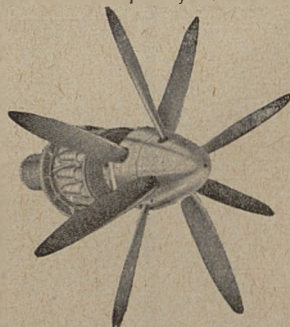
Stosowanie coraz większej ilości łopatek zwiększa ruch obrotowy powietrza za śmigłem, co powoduje zwiększenie strat i większa wszystkie wady, które omówiliśmy. Obydwa współosiowe śmigła jedno za drugim kręcąc się w przeciwną stronę. Momenty więc odporowe i żyroskopowe znoszą się, tak samo ruch obrotowy powietrza za pierwszym śmigłem będzie wyprostowany za drugim.

Konstrukcja takiego śmigła jest o wiele bardziej skomplikowana niż przy zwykłej piątce. Przede wszystkim z silnika muszą być wyprowadzone dwa wały, jeden w drugim, obydwie w przeciwnych kierunkach obrotu. Urządzenia do zmiany skoku muszą być podwójne, przez co ciężar wzrasta. Oczywiście w wypadku, gdy mamy umieszczone dwa silniki jeden za drugim plecami do siebie i jedno śmigło jest z przodu, a drugie z tyłu, to zastosowanie przeciwnego biegu nie sprawia większej trudności.



Rys. 20. Gdy pilot skręci na prawo — samolot podnosi nos do góry

Rys. 21. Śmigła przeciwbieżne, umieszczone na wspólnej osi



Piasty dające zmienny skok, dają tyle korzyści — dlaczego więc nie stosujemy ich do wszystkich samolotów?

Główną przyczyną jest ich kosztowność — trudno do małego samolotu turystycznego czy treningowego stosować tak skomplikowany mechanizm, wymagający specjalnej obsługi i konserwacji. No i przy tym taka piasta waży 150 — 200 kg, może więc służyć tylko do dużych samolotów o silnikach znacznej mocy.

Szybkość samolotów, a więc i moc stosowanych silników, stale wzrasta. Musiałaby więc wzrastać średnica stosowanych śmigieł, a to — jak wiadomo — stwarza dodatkowe trudności, a poza tym wymaga wyższego



Gdy przeczytasz już cały artykuł...

podwozia, aby śmigło nie zawadziło o ziemię przy starcie lub lądowaniu. Stosuje się więc śmigła wielołopatkowe — cztero, pięcio, a nawet sześciolopatkowe, przewiduje się również stosowanie śmigieł przeciwbieżnych każde po pięć łopatek.

Dobrze — powie ktoś z Was — po co tyle kłopotu, wszak stosuje się teraz coraz częściej silniki odrzutowe — więc śmigła będą niepotrzebne. Otóż tak nie jest! Okazuje się, że napęd odrzutowy opłaca się dopiero przy dużych prędkościach — przy małych jest nieekonomiczny, natomiast napęd śmigłowy wykazuje przy małych prędkościach dość dużą sprawność. Tak że śmigła będą nam ciągle jeszcze potrzebne przy wolniejszych samolotach, zaś przy szybszych i przy dużej mocy mogłaby znaleźć zastosowanie kombinacja — przy starcie śmigło napędzane przez turbinę spaliniową, a po osiągnięciu dużej prędkości, po ustawieniu śmigła w „chorągiewkę” — napęd odrzutowy.

Na koniec przypomnienie: nie zapominajmy o najważniejszej rzeczy — śmigło dmucha mocno i kręci się szybko — przy zbliżaniu się do samolotu — z daleka od śmigła...

Koniec

## w skrócie

W OSL istnieje też kolo ZMP. Ostatnio odbyło się tam zebranie organizacyjne, na którym wybrano Zarząd Kola w osobach: ppor. Kownackiego, sierż. zaw. Torunia, sierż. pchor. Orla, kpr. pchor. Dolnemieckiego i pchor. Maciejczyka. Praca idzie tam już pełną parą.

OŚMIOLETNI ZENE NESTERENKO z Kacic kolo Lan ubierał 105 koron i przeznaczył je na „pomoc dla lotnictwa czechosłowackiego”. W nagrodę dostał bilet na odbycie przelotu w samolocie czechosłowackich linii lotniczych.

ZA AKTYWNA PRACĘ w pododdziale Dowództwa Wojsk Lotniczych szer. Mieczysław Klompka otrzymał niedawno „pierwszą belkę”.

Klompka przed wstąpieniem do wojska był czynnym działaczem ZWM, obecnie jest członkiem ZMP w wojsku.

LOTNICTWO SANITARNE odgrywa coraz większą rolę w życiu Związku Radzieckiego. Na terenie kraju istnieje w chwili obecnej 159 stacji lotniczo - sanitarnych, które obsługują odległe miejscowości, zwłaszcza w Azji Środkowej i na Kaukazie.

ABSOLWENT TSL, sierż. Tadeusz Cichocki zapytany, dlaczego wstąpił do ZMP, odpowiedział: „W szkole nauczyłem się rozumieć przemiany społeczne. W naszej jednostce mamy kolegów, którzy nie są jeszcze dostatecznie uświadomieni. ZMP jest tą organizacją, która ma ich właśnie uświadomić. Uważam, że moim obowiązkiem jest w tym pomóc i dlatego wstąpiłem do ZMP.”





## MARQUARDT - S2

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	0,0			2,35	4,40		6,70	8,80	8,30	2,90	6,90	5,60	3,90	2,00	0,00
y''	0,0			-1,50	-1,00		1,50	3,30	4,50	4,50	3,90	2,80	0,90	-1,00	0,00

## RAF-15

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	1,58	3,14	3,94	5,00	6,09	6,67	6,96	6,94	6,63	6,13	5,52	4,79	3,91	2,81	0,94
y''	1,58	0,76	0,90	0,18	0,02	0,18	0,33	1,02	1,02	0,71	0,33	0,06	0,09	0,21	0,94

## Gö. 602 M

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	2,50	4,00	4,85	6,20	7,25	8,80	9,45	10,00	9,80	9,10	8,00	6,55	4,75	3,55	0,00
y''	2,50	1,48	1,15	0,75	0,40	0,20		0,40	0,65	1,00	1,25	1,15	1,00	0,60	0,00

## USA-27

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	1,77	3,80	5,07	6,94	9,49	10,50	11,37	11,97	11,68	10,86	9,54	8,08	6,10	3,69	0,67
y''	1,77	0,50	0,36	0,19	0,08	0,10	0,36	0,93	1,14	0,75	0,28	0,06	0,01	0,12	0,65

## EIFFEL - 389

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	3,20		4,37	5,20	6,34		7,75	8,40	8,40	7,20	6,73	5,40	3,47	2,00	0,00
y''	3,20		2,13	1,87	1,45		1,00	0,67	0,47	0,27	0	0	0	0	0

## SAINT CYR-52

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	2,50		4,24	5,50	6,80		9,10	10,00	9,80	8,80	7,30	5,50	3,90	2,10	0
y''	2,50		1,66	1,30	0,80		0,02	0	0	0	0	0	0	0	0

## MUSTANG

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	0,00	1,95	2,66	3,67	5,74	6,20	6,94	7,99	8,38	7,99	7,00	5,49	3,51	1,38	0,07
y''	0,00	1,37	1,88	2,60	3,56	4,05	4,64	5,15	5,29	4,96	4,03	2,59	1,20	0,40	0,07

## Gö. 417 a

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	1,46	3,00	3,65	4,70	6,30	7,15	7,75	8,60	8,80	8,45	7,85	6,90	5,70	4,25	1,45
y''	1,45	0,05	0,45	1,55	3,30	4,80	4,85	5,70	5,90	5,55	4,95	4,00	2,80	1,30	1,45

## RAF-19

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	1,80	3,90	5,50	7,80	10,86	12,40	13,20	13,50	12,60	10,75	8,50	5,93	3,60	1,50	0,00
y''	1,80	0,39	0,00	0,10	1,40		4,90	6,90	7,50	7,20	6,20	5,00	3,40	1,30	0,00

## GRANT - M2

x	0	1,25	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	0,00	3,90	5,50	7,80	10,86	12,40	13,20	13,50	12,60	10,75	8,50	5,93	3,60	1,50	0,00
y''	0,00	-1,10	-1,40	-1,50	-0,98	0,35	1,88	4,00	4,78	4,25	3,40	2,10	0,90	0,00	0,00

Ob. MARSZAŁEK MARIAN, Tarnobrzeg — Potrzebne Wam informacje znajdziecie w 36 (116) nrze SiM-u z br.

Ob. KOCUT ADAM, Miłocin, pow. Rzeszów — Nie można przejść z klasy pierwszej liceum matematyczno-fizycznego do II klasy Liceum Lotniczo-Mechanicznego, gdyż program w tej ostatniej szkole jest zupełnie odmienny od programu pierwszej.

Ob. CZARNECKI JERZY, Bydgoszcz — Wspomnianych przez Was planów redukcyjnych redakcja nie posiada. Marsz lotników umieszczony był w SiM-ie w nrze 33 (113) z br.

„SZYBOWNIK AGA“, Września — Praca Wasza pt. „Pierwszy szybowiec“, chociaż starannie opracowana — nadaje się jednak raczej do gazetki szkolnej. W SiM-ie ukazywały się już znacznie ciekawsze opracowania. Wiersze i humor słabe. Nie zniechęcajcie się jednak i pracujcie dalej — przede wszystkim trzeba dużo czytać współczesnych pisarzy i poetów. Przesyłamy pozdrowienia.

Ob. SULIKOWSKI TADEUSZ, Tarnobrzeg, pow. Złotów — W szybownictwie szkoli tylko i jedynie PO „Służba Polsce“.

Ob. KLEBBA ROMAN, Klonim, pow. morski — Poprzednie numery SiM-u można nabyć w naszej administracji. Liceum Lotniczo-Mechaniczne jest tylko w Warszawie. Dziękujemy za pozdrowienia.

Ob. SZYMAŃSKI JANUSZ, Gólków koło W-ry — Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających nie mogą corocznie odbywać się w Warszawie. Inni też chcą je zorganizować. Stąd zrozumiałe, że w tym roku zorganizował je Okrąg Katowicki LL.

Ktory z konstruktorów małego lotnictwa zechce nawiązać korespondencję z kol. Szymańskim celem wymiany doświadczeń (ul. Beniowski 6)?

Ob. HOFMAN M., Warszawa — Spostrzeżenia Wasze są słuszne. Błąd w podpisie pod zdjęciem we wspomnianym przez Was czapismie był prawdopodobnie zwykłym błędem korektorskim. Wątpimy bowiem, aby wspomniana przez Was redakcja tak poważnego czasopisma nie znała nazw polskich samolotów. Skrypty z dzieł y konstrukcji samolotów nabyć można na Wydziałach Lotniczych Politechnik.

Ob. SWARYCZEWSKI ANDRZEJ, Kraków — Dziękujemy za słuszne uwagi. W miarę możliwości postaramy się spełnić Wasze życzenia.

Ob. ŁUCZYŃSKA IRENA, Kraków — Kurs szybowcowy dla dziewcząt (patrz SiM 36) odbył się w tym roku na Górze Osowa pod Częstochową. Piszcie artykuły do gazetki szkolnych, więc może i dla nas coś się znajdzie? Czekamy!

Na zdjęciu na okładce: **POLSKI SZYBOWIEC „SALAMANDRA“**



Niczego się nie boją... oprócz psa

Red. Naczelny: JANUSZ PRZYMANOWSKI, mjr

Red. Odpowiedzialny: ALFRED WINDHOLZ, mjr

WYDAJE: „Prasa Wojskowa“ przy współudziale Ligi Lotniczej, Adres Redakcji: Warszawa 5, ul. Krakowskie Przedmieście 11/4. Tel.: 88 350, wewn. 02. Adres Kolportażu: W-wa, Aleje Jerozolimskie Nr 55 (Gmach WIG).

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie 55 zł; kwartalnie — 150 zł; półrocznie 280 zł; rocznie 520 zł; ULGOWA PRENUMERATA dla jednostek WP, organizacji sportu lotniczego itp. kwartalnie — 125 zł; półrocznie — 230 zł; rocznie — 420 zł. Wpłacać czekami na konto PKO: 1-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa.